AVERTISSEMENTS AGRICOLES DLP 13-3-68 759153

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

Cité Administrative — 67 - STRASBOURG
Tél. 34-14-63 - Poste 93

ABONNEMENT ANNUEL 25 F

C.C.P. STRASBOURG 55-08-00 F
Régisseur de recettes D.D.A.
2, Rue des Mineurs
67 - STRASBOURG

Imprimerie de la Station ALSACE et LORRAINE - Directeur-Gérant : L. BOUYX

Bulletin n° 90 du mois de Mars 1968 11 Mars 1968

LE DESHERBAGE DE LA VIGNE

Comme toutes les autres cultures, la vigne subit d'une façon plus ou moins sensible les méfaits de la présence d'adventices et leur élimination est donc un souci pour le viticulteur comme pour tous les agriculteurs.

L'action des mauvaises herbes sur la culture est variée et peut être très préjudiciable. Elle se manifeste de diverses façons :

- par la concurrence, particulièrement grave en période sèche, vis-à-vis des réserves en eau du sol,
- par les prélèvements dans le sol des éléments fertilisants nécessaires à leur croissance,
- par la modification du microclimat et notamment l'augmentation de l'hygrométrie favorable au développement des affections cryptogamiques,
- par le ralentissement du rayonnement calorifique du sol rendant plus sérieux les risques de gelées printanières,
- parfois par la complication des opérations culturales, surtout l'exécution des traitements antiparasitaires,
- par la sécrétion de substances pouvant être toxiques pour la culture.

Leur élimination ou, tout au moins, leur maîtrise, est donc une nécessité. Il est possible de détruire ou de réduire le développement de ces adventices soit par des travaux mécaniques, soit par des traitements chimiques.

Procédés mécaniques

Les opérations mécaniques (labour notamment) ont, depuis toujours, eu comme principal objectif l'élimination des mauvaises herbes. Elles présentent cependant certains inconvénients.

Le passage de la charrue provoque fréquemment des blessures au système radiculaire et même aux souches et peut ainsi favoriser l'installation de maladies telles que les pourridiés. Il se forme en outre une semelle de labour plus ou moins marquée qui gêne l'aération du sous-sol et freine la pénétration des éléments fertilisants et de l'eau.

En outre, le travail du sol augmente les risques de gel et, dans les terrains en pente, favorise l'érosion.

.../...



Enfin, il est évident que si le retournement du sol détruit les plantes qui sont développées au moment de sa réalisation, il ramène un certain nombre de graines à un niveau favorable à leur germination ; finalement ce travail se traduit souvent par une réinfestation lorsqu'il s'agit de plantes annuelles et par ailleurs concourt à la multiplication de plantes vivaces telles que le chiendent ou le liseron, par division des rhizomes.

Les façons culturales mécaniques doivent donc être renouvelées au cours d'une année pour assurer une propreté correcte et continue du vignoble.

Lutte chimique

La destruction chimique des mauvaises herbes permet d'éviter la plupart de ces inconvénients et apporte une solution à ce problème, à condition bien entendu, qu'elle n'ait pas de répercussions sur la vitalité et sur la fertilité de la vigne.

Plusieurs possibilités sont aujourd'hui offertes grâce à un nombre important de composés chimiques efficaces. Leur emploi sera donc fonction de différents éléments, notamment des espèces dominantes à éliminer, de la nature du sol sur lequel se trouve la culture et du système de conduite de celle-ci.

- Choix des produits compte-tenu de la flore adventice.

En ce qui concerne les adventices, il est possible de considérer deux cas selon que le terrain est envahi par les mauvaises herbes annuelles ou au contraire par des vivaces.

1) Vignobles infestés d'adventices annuelles.

La destruction de celles-ci peut être obtenue soit par l'application de produits "résiduaires" avant leur levée, soit par l'emploi, après leur sortie, de composés à action de contact, voire systémique.

Traitements en pré-levée.

Parmi les différents herbicides qui peuvent être employés avant la levée figurent la Simazine, l'Atrazine, le Diuron, le Monuron et le Chlortiamide. Ils ne peuvent être retenus que pour des plantations de plus de 5 ans.

La Simazine, douée d'une durée d'action prolongée, environ 8 mois, est très peu soluble et, de ce fait, doit être utilisée avant la germination des mauvaises herbes à une période où des chutes de pluie sont très probables, permettant de faire pénétrer cet herbicide dans les premiers centimètres du sol. La dose d'emploi conseillée, la première année d'application, est de 5 kg de M.A./ha. Cette dose sera ensuite diminuée en fonction de la végétation. Dans les sols légers (sols sablonneux dérivant du grès ou du granit) des doses plus faibles de l'ordre de 2 à 3 kg sont suffisantes.

L'Atrazine, qui est un produit très voisin, mais possède une solubilité plus grande, entraînant de ce fait une persistance un peu moins longue, a l'avantage de pouvoir être appliquée plus tardivement et, éventuellement, lorsque les mauvaises herbes sont levées. On utilisera les mêmes doses que celles préconisées pour la Simazine.

Le Diuron, dont la solubilité est intermédiaire entre les deux produits précédents, a également une très longue persistance (environ un an). Il doit s'utiliser, comme la Simazine, avant la germination des graines, à une dose de l'ordre de 4 kg de M.A./ha, en première année d'intervention, puis 2,5 kg ensuite.

Le Monuron, composé voisin présentant les mêmes caractéristiques mais plus soluble, peut être employé dans les terres fortes à la dose de 3 kg de M.A./ha.

.../...

Enfin, dernier venu, le Chlortiamide, présenté sous forme de granulés, a été autorisé à la dose de 6 kg de M.A./ha pour le desherbage des vignes. A cette concentration, seules les mauvaises herbes annuelles seront contrôlées correctement.

Traitements en post-levée

Lorsque les mauvaises herbes sont développées, il est possible de recourir à d'autres composés, en particulier le Dinosèbe à 2,7 kg/ha, dont l'action corrosive sur le feuillage est très rapide et qui est d'une bonne efficacité, à condition que la température au moment du traitement soit de l'ordre de 18° et que les adventices ne soient pas trop développées.

On peut également utiliser le Diquat ou le Paraquat à 0,800 kg/ha, composés qui bloquent la photosynthèse et entraînent rapidement un dessèchement des organes contenant la chlorophylle. Ces herbicides ne laissent aucun résidu toxique sur le sol. Le Paraquat présente, sur le Diquat, l'avantage d'avoir une bonne efficacité sur les graminées. Il est quelquefois nécessaire (forte végétation) de porter la dose de matière à 1 kg/ha, en augmentant la quantité de bouillie répandue à l'ha.

L'efficacité des traitements avec les colorants, le Diquat ou le Paraquat est assez limitée dans le temps ; des réinfestations sont à craindre si les conditions météorologiques sont favorables à de nouvelles germinations.

D'autre part, qu'il s'agisse de produits "résiduaires" ou de produits à action de contact, tous ces herbicides sont sans intérêt pour éliminer les adventices vivaces ; toutefois, l'Atrazine présente une certaine efficacité vis-à-vis du chardon des champs et peut freiner provisoirement le liseron.

2) Vignobles infestés par des adventices vivaces

Dans ce cas, seul le recours à des produits ayant une certaine action systémique pourra donner des résultats satisfaisants.

Parmi les composés que l'on peut utiliser avec une marge de sécurité satisfaisante, il convient de retenir l'Aminotriazole + Thiocyanate à 5 kg de M.A./ha qui s'applique lorsque les adventices ont atteint une quinzaine de centimètres de hauteur au minimum. Il bloque l'assimilation chlorophyllienne et les plantes traitées deviennent peu à peu blanches, se fanent et meurent. Son usage est interdit de la nouaison à la fin des vendanges.

Le Dalapon pourra être retenu dans le cas de vignes d'au moins 4 ans envahies de chiendent (Agropyrum). On l'utilisera alors à la dose de 8,500 kg de M.A./ha lorsque le chiendent aura 15 à 20 cm de hauteur au moins. En général on recommande avec ce produit deux applications à demi-dose à 15 jours d'intervalle uniquement sur les zones envahies par le chiendent.

Très généralement, les vignobles sont infestés d'espèces annuelles et vivaces poussant en association. Sous nos climats, caractérisés par une pluviométrie estivale abondante, les associations d'un herbicide résiduaire tel que la Simazine, l'Atrazine ou le Diuron avec l'Aminotriazole donnent de bons résultats. Dans le cas de tels mélanges, la dose d'Aminotriazole + Thiocyanate est limitée à 2,5 kg de M.A./ha à laquelle on ajoute de l'Atrazine à raison de 3 kg de M.A./ha, de la Simazine ou du Diuron à 4 kg de M.A./ha.

L'application de ces associations s'effectue lorsque les mauvaises herbes sont développées pour permettre une bonne action de l'Aminotriazole ; les herbicides résiduaires ayant pour but de prolonger et de compléter l'effet de ce produit.

.../...

400

- Choix des produits en fonction des sols.

La nature du sol influe sur l'efficacité des herbicides lorsqu'il s'agit de composés "résiduaires", agissant essentiellement sur le système radiculaire, elle n'a pratiquement pas d'importance pour les produits employés en post-levée sur des herbes en végétation. Plus le sol sera perméable, plus il y aura intérêt à rechercher des herbicides peu solubles afin d'éviter qu'ils ne soient entraînés trop rapidement au niveau du système radiculaire de la vigne. Il sera également prudent alors de réduire la dose de matière active/ha . En revanche, dans les sols riches en argile et présentant un pouvoir absorbant important, il sera nécessaire de recourir à des produits ayant une solubilité suffisante pour permettre leur pénétration au niveau des semences des mauvaises herbes et assurer ainsi leur destruction au moment de leur germination.

Une attention toute particulière devra également être prêtée au choix du matériel de traitement lorsque l'on aura recours à des applications en cours de végétation, afin d'éviter que les herbicides ne soient entraînés sur le feuillage de la vigne. Les appareils à forte pression, notamment, seront à proscrire et il sera préférable d'utiliser du matériel permettant d'obtenir une pression faible donnant de grosses gouttelettes, moins sujettes au transport par le vent. Il faudra parfois même envisager de protéger les buses par un cône en plastique ou métallique qui réduira encore les risques de dispersion de l'herbicide.

Enfin, la destruction chimique des mauvaises herbes ne sera pas obligatoirement effectuée sur la totalité de la surface et pourra être éventuellement réservée aux lignes, dont l'entretien est difficile à réaliser mécaniquement et même manuellement par suite du manque de main-d'oeuvre.

CONCLUSIONS

Le desherbage chimique de la vigne a été expérimenté depuis 1955 dans notre région par la Station de Recherches Viticoles de COLMAR et les nombreux essais poursuivis, en particulier par M. JULLIARD, permettent de conseiller judicieusement le viticulteur sur le choix des produits et sur l'époque des traitements.

En général, un seul traitement effectué en Mai avec un mélange contenant un herbicide résiduaire et de l'Aminotriazole permet de maintenir le vignoble propre toute l'année.

En cas de forte infestation ou d'insuccès, on peut compléter cette intervention par une nouvelle application d'Aminotriazole ou d'un herbicide de contact (Dinosèbe, Diquat, Paraquat), mais jamais avec un herbicide résiduaire.

Les viticulteurs désireux de s'orienter vers la pratique du desherbage chimique pourront utilement soit nous consulter, soit se renseigner auprès de la Station de Recherches Viticoles de l'Institut National de la Recherche Agronomique de COLMAR.

LUTTE CONTRE LA FOLLE AVOINE PAR TRAITEMENT CHIMIQUE

La lutte chimique contre la Folle avoine donne d'excellents résultats. Il est cependant prudent de rappeler que parmi les céréales, seules les cultures d'orge peuvent être traitées avec l'un des produits suivants :

1) Le Triallate s'utilise avant le semis, à la dose de 3 litres à 3,500 litres de produit commercial à l'hectare dans un minimum de 400 litres d'eau.

Traiter sur un sol bien préparé et non motteux. Exécuter ensuite un hersage croisé destiné à enfouir le produit. Le semis pourra se faire immédiatement après hersage ou dans les 48 heures qui suivent.

2) Le Barbane est un herbicide de post-levée de l'orge et de la Folle avoine. La période d'utilisation du Barbane est assez courte, car il faut intervenir lorsque la Folle avoine a de 1 à 2 feuilles ½. Epandre 3 litres de produit commercial à l'hectare dans 400 à 500 litres d'eau. Il est toutefois possible de descendre à 300 litres de solution/ha à condition d'avoir un pulvérisateur bien règlé.

La variété d'orge "Aurore" ne doit pas être traitée ; de même qu'une orge chétive ou semée trop clair.

Ne pas rouler ni herser après le traitement.

Les Contrôleurs chargés des Avertissements Agricoles !

J. BERNARD et C. GACHON.

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux :

J. HARRANGER.

401